

# Dugattyúgyűrűk beszerelése lépésről lépésre

Előkészület

## A dugattyúk tisztítása

Először alaposan tisztítsa meg a dugattyút és távolítsa el a beégett olajmaradékokat a gyűrűhornyokból. Távolítsa el a beégett olajat az olajelvezető furatokból spirálfúróval és hajtóvassal, majd a horonyperemek károsítása nélkül tisztítsa meg a hornyokat. Cserélje ki a repedezett, beesett vagy elkopott dugattyúkat.



## A hengerek tisztítása

Távolítsa el a hengerfurat felső bejáratlan részéről a beégett olajos szennyeződést.

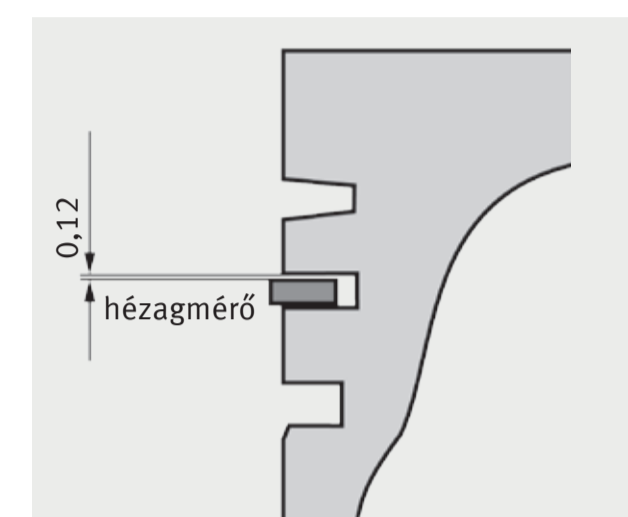


## A dugattyúgyűrű-hornyok ellenőrzése

Ha egy új párhuzamos síkú kompressziós gyűrű és az ahhoz tartozó horony pereme közötti távolság eléri vagy túllépi a 0,12 mm-t, akkor a dugattyú kopása jelentős, így azt fel kell újítani.



A dugattyúgyűrű-hornyok mérése hézagmérővel  
Kolbenschmidt cikkszám: 50 009 824

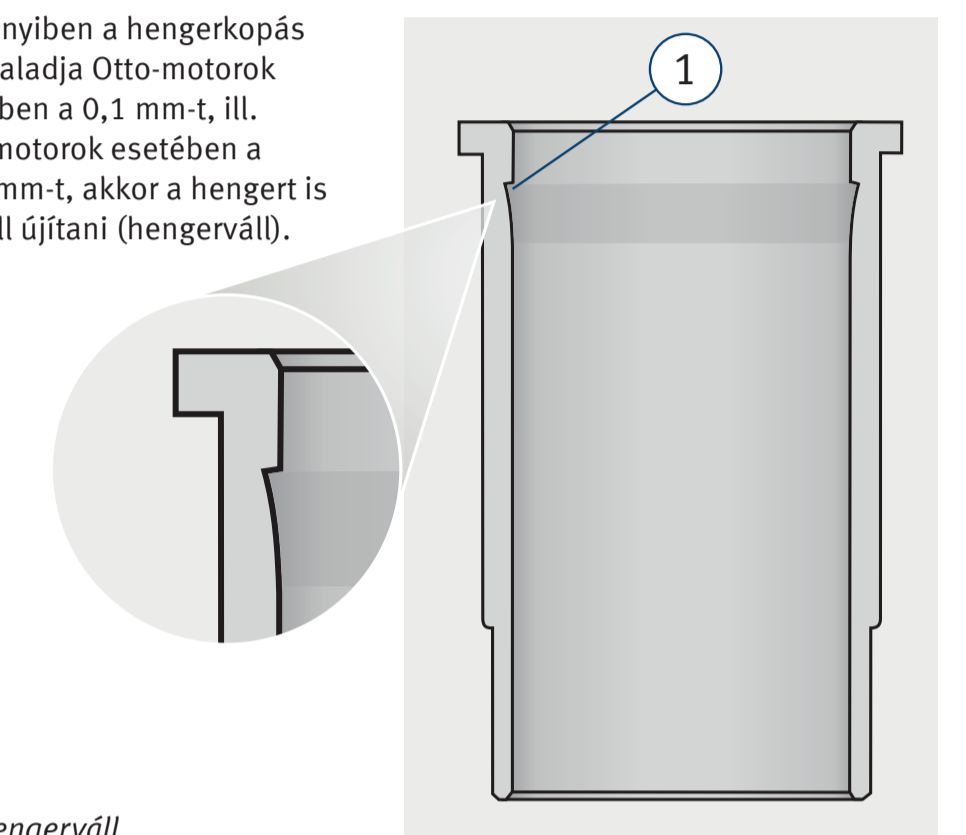


A horony holtjátéka	A dugattyúk használhatósága
0,05 – 0,10 mm	A dugattyú gond nélkül használható
0,11 – 0,12 mm	Nem árt az óvatosság
> 0,12 mm	Feltétlenül szerezzen be új dugattyút!

Ellenőrzés

## A hengerkopás ellenőrzése

Amennyiben a hengerkopás meghaladja Otto-motorok esetében a 0,1 mm-t, ill. dízelmotorok esetében a 0,15 mm-t, akkor a hengert is fel kell újítani (hengerváll).



1 Hengerváll

## A gyűrűkészlet összetevőinek ellenőrzése

A dugattyúgyűrűk cseréjekor mindig érdemes egyszerre az egész készletet kicserélni. A gyűrű magasságát tolmérővel ellenőrizze. Javasoljuk, hogy a mérési eredményeket hasonlítsa össze a katalógus adataival.

Az átmérőt egy mérőgyűrűvel vagy egy átalakított hengerrel, a hézagot szubjektív értékeléssel vagy hézagmérővel ellenőrizheti. A kopott hengerek/henger-futóperselyek gyűrűátmérőjének ellenőrzésekor vegye figyelembe, hogy a hézag nagyobb is lehet.



Beszereles

## Dugattyúgyűrűk beszerelése



Dugattyúgyűrű-fogó  
Kolbenschmidt sz. 50 009 815: Ø 50 – 110 mm  
Kolbenschmidt sz. 50 009 829: Ø 110 – 160 mm

Helyezze be a dugattyúgyűrűket a megfelelő dugattyúgyűrű-hornyba e célra alkalmas beépítésszámmal! Felhelyezéskor kerülje a dugattyúgyűrűk túlfeszítését; ez maradandó alakváltozást okozhat és csökkenti a dugattyúgyűrűk teljesítmőképességét.

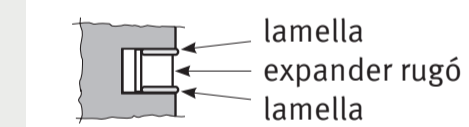
A „TOP” jelölésnek a dugattyútalp felé kell mutatnia, hogy a lehúzó hatás a dugattyúszár vége felé irányuljon. Pontatlanul felszerelt dugattyúgyűrűk esetében a gyűrűegység hibátlan működése nem garantálható. Kritikus esetekben az olaj a dugattyútérből a rosszul felszerelt dugattyúgyűrűkön keresztül az égéstérbe juthat.



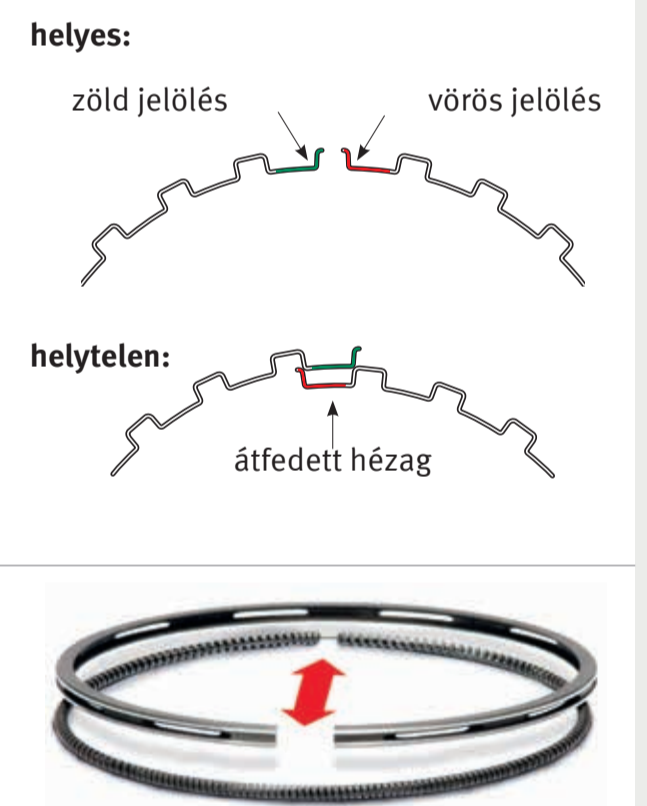
## Olajlevezető gyűrűk beszerelése

Háromrészes olajlevezető gyűrűk olyan kivitelezésben is beszerezhetők, amelyeknél a rugós elemek mindkét ütközővégén színes pont látható. A gyűrűk beszerelése után a támasztórugón mindkét színes pontnak láthatónak kell lennie. Így biztosítva van, hogy a két rugóvég ne ütközzön egymásba, ill. ne fedje egymást.

Beszerelesési javaslat



Tömítőrugós gyűrűk beszerelése esetén a tömlőrugó hézagjának a gyűrű hézagjával elvágólag kell elhelyezkednie. A teflontömítő tömlőrugók esetében a tömlő a gyűrű hézagjánál helyezkedik el.



## A működés ellenőrzése

A dugattyúgyűrűk beszerelése után győződjön meg arról, hogy azok szabadon mozognak. A dugattyúgyűrűk hézagos végét fordítsa el egymáshoz képest 120°-kal.

**Megjegyzés:**  
Kétütemű motoroknál a dugattyúgyűrűket gyakran pecsek biztosítja elfordulás ellen. Ezt tilos elfordítani. Ezáltal ugyanis a biztonsági pecsek egy hengerablak közelében a kifelé rugózó dugattyúgyűrű alá tolódhat, és azt az ablak szemközti szélénél letörheti.



## A dugattyú beszerelése



A dugattyúgyűrűket és a dugattyúkat megfelelően olajozza be és záró feszítőszalaggal vagy kúpos szerelőhüvellyel szerelje be – így módon elkerüli a sérüléseket.



**Figyelem:**  
Krómozott dugattyúgyűrűket ne szereljen krómozott henger-futóperselybe.

Kolbenschmidt sz.	Megnevezés
50 009 816	Dugattyúgyűrű-feszítőszalag, Ø 57 – 125 mm
50 009 828	Dugattyúgyűrű-feszítőszalag, Ø 90 – 175 mm
50 009 832	Dugattyúgyűrű-feszítőszalag, Ø 90 – 175 mm, magasság 3"
50 009 913	Dugattyúgyűrű-bőrönd, szgk/tgk
50 009 915	Dugattyúgyűrű-bőrönd, t/gk



A témához további részleteket és információkat talál a „Fitting of piston rings” technikai videóinkban YouTube csatormánkon: [youtube.com/motorservicegroup](https://www.youtube.com/motorservicegroup). Vagy érdeklődjön helyi Motorservice partnerénél. A [www.ms-motorservice.com](http://www.ms-motorservice.com) cím alatt és Technipedia oldalunkon a [www.technipedia.info](http://www.technipedia.info) cím alatt emellett sok további információt állítottunk össze Önnek.

A Rheinmetall Automotive értékesítés utáni szolgáltatói tevékenységét világszerte a Motorservice Csoport forgalmazói szervezet végzi. Ez a csoport a motorok független cserealkatrész-piacának első számú beszállítója. A Kolbenschmidt, Pierburg, TRW Engine Components, valamint BF kiváló márkáknak köszönhetően az ügyfelek a Motorservice-nél egy helyen megtalálják a csúcsmínőségű alkatrészek széles és változatos skáláját.